230/274 416/247

N. 301403

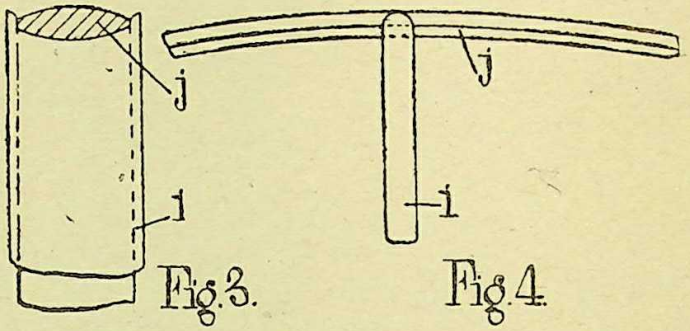

Fig.3. Fig.4.

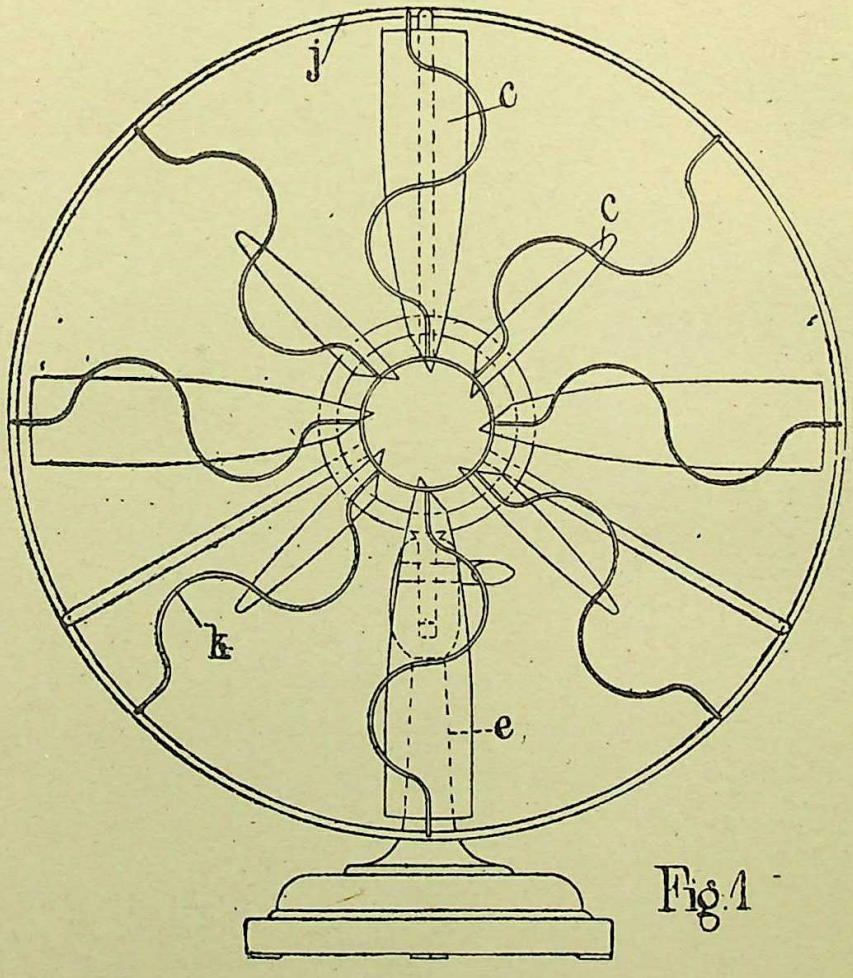

Fig.1

EXAMINER'S COPY
Div. 9

REGNO D'ITALIA

MINISTERO DELLE CORPORAZIONI

UFFICIO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

BREVETTO INDUSTRIALE N. 301403

Domandato il 28 agosto 1931 — Rilasciato il 3 ottobre 1932

MYKAS ADAMCIKAS e GIUSEPPE MASSERA

LONDRA

PERFEZIONAMENTI RELATIVI AI VENTILATORI DA TAVOLO, DA PARETE E DA SOFFITTO

(Classe XVII)

La presente invenzione si riferisce ad una costruzione perfezionata di un ventilatore da tavolo, da parete o da soffitto. Una delle più importanti esigenze alle quali debbono soddisfare tali ventilatori è quella di funzionare silenziosamente e lo scopo principale della presente invenzione è di realizzare una costruzione assicurante un funzionamento silenzioso, un altro scopo poi è quello di aumentare l'efficenza o rendimento del ventilatore. Un altro scopo ancora dell'invenzione è quello di realizzare una forma di costruzione perfezionata della gabbia di protezione.

I ventilatori del tipo sopraririferito comprendono le seguenti parti principali. Il motore elettrico, il rotore del ventilatore, il piedistallo, od altro sopporto simile, e la gabbia di protezione. Ora il piedestallo riduce sensibilmente l'efficenza del ventilatore in quanto che costituisce un ostacolo alla corrente d'aria attraverso al rotore.

Delle considerazioni teoriche e delle ricerche sperimentali hanno mostrato che, quantunque non si sia annessa sin qui un'eccessiva importanza all' aumento del rendimento dei ventilatori del tipo sopradetto, tale rendimento può essere aumentato se tutte le parti del ventilatore, nella regione della corrente d'aria, sono profilate per modo da presentare la minima resistenza a tale corrente. Degli esperimenti hanno anche mostrato che profilando, nel modo sopradetto, tutte le parti, cioè il mozzo del rotore del ventilatore, la scatola del motore, il piedestallo e la gabbia di protezione si ottiene un ventilatore che è perfettamente silenzioso.

Si è trovato anche che, a motivo del grande rendimento che viene così raggiunto, è possibile costrurre dei ventilatori di dimensioni le più piccole possibili, al disotto di 75 mm. di diametro, suscettibili di trattare un ampio volume di aria, più di quanto non sia stato possibile di fare sino ad ora, cosicchè il ventilatore può essere convenientemente posto sulla cornice di un camino, o su un tavolino da toeletta, e simili.

Usando per la gabbia dei fili profilati, come sopradetto, per presentare la minima resistenza alla corrente d'aria, si realizza un ulteriore vantaggio consistente in ciò che i fili anteriori di protezione possono seguire un disegno di fantasia od essere sistemati in forma di lettere a scopo di pubblicità.

L'invenzione è illustrata a titolo d'esempio, nel disegno annesso in cui:

La fig. 1 è un'elevazione frontale del ventilatore perfezionato;

la fig. 2 è un'elevazione laterale del medesimo, parzialmente sezionata;

le figg. 2*a*, 2*b*, 2*c*, 2*d* e 2*e*, sono delle sezioni secondo le linee *A-A*, *B-B*, *C-C*, *D-D* ed *E-E* della fig. 2, rispettivamente, le figg. 2*d* e 2*e* mostrando, a maggiore scala, rispettivamente delle sezioni della gabbia in filo e del montante recante la gabbia in filo;

la fig. 3 è un dettaglio, parzialmente sezionato ed a maggiore scala, di una parte della gabbia; mentre

la fig. 4 mostra di fronte il dettaglio illustrato alla fig. 3.

Riferendosi al disegno, *a* è un motore

elettrico, profilato per offrire la minima resistenza alla corrente d'aria, il cui albero *b* reca il rotore *c* del ventilatore avente un mozzo *d* pure profilato come sopradetto. Il motore *a* è montato sopra un piedestallo *e*, profilato come sopradetto, coll'intermediario di un sopporto *f*, di un fulcro *g* e di una vite di serraggio ad alette *h*, tutte queste parti pure profilate per modo da presentare la minima resistenza alla corrente d'aria. La gabbia prevista attorno al rotore del ventilatore comprende le razze *i*, profilate per presentare la resistenza minima alla corrente d'aria, recanti un anello *j* similmente profilato, al quale sono collegati i fili protettori anteriori *k*, pur essi a sezione di minima resistenza alla corrente d'aria.

Le razze *i*, che sono rifermate alla scatola del motore *a* del ventilatore, presentano delle incassature corrispondenti alla forma del filo dell'anello *j* della gabbia, e tale anello è rifermato in posizione unicamente per via della reazione elastica dell'anello stesso.

Le razze possono essere avvitate alla scatola del motore o possono essere semplicemente inserite entro fori rotondi o di altra forma previsti nella scatola. La lunghezza delle razze è leggermente maggiore di quella che dovrebbe essere avuto riguardo al diametro dell'anello della gabbia, per modo da consentire all'anello di venire trattenuto sicuramente in posto quando viene fatto salire sulle razze. Così, *ad esempio, quando si impiegano tre razze*, l'anello viene disposto entro le incassature previste su due delle razze e poscia, in seguito ad una leggera deformazione elastica dell'anello stesso, questo viene portato entro all'incassatura prevista nella terza razza.

Questa costruzione della gabbia evita i dispositivi incomodi e costosi sin qui usati e consente all'anello della gabbia di venire fissato sulle razze in un modo assai più semplice.

I fili *k*, profilati come sopradetto, sono disposti secondo un disegno di fantasia, resta inteso però che qualsiasi altra forma di fili profilati può essere usata.

E' evidente anche che, quando il ventilatore è costrutto come un ventilatore da parete o da soffitto, il sopporto destinato ad essere attaccato alla parete od al soffitto è profilato, in modo simile al piedestallo sopradetto, per offrire la minima resistenza alla corrente d'aria.

RIVENDICAZIONI

1ª Un ventilatore da tavolo, da parete o da soffitto avente un motore elettrico, un piedestallo od altro sopporto simile, ed una gabbia di protezione, caratterizzato da ciò che tutte le parti situate sul passaggio della corrente d'aria prodotta dall'elica, più particolarmente la scatola del motore elettrico, il mozzo del rotore del ventilatore, tutte le parti della gabbia ed il piedestallo, od altro sopporto simile, sono profilate per modo da presentare la minima resistenza alla corrente d'aria, per gli scopi sopradetti.

2ª Un ventilatore da tavolo, da parete o da soffitto, secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato da ciò che l'anello della gabbia recante i fili di protezione è profilato per modo da presentare la minima resistenza alla corrente d'aria ed è forzato sulle razze dalla reazione elastica dello stesso anello.

3ª Un ventilatore da tavolo, da parete o da soffitto, secondo la rivendicazione precedente, in cui le razze recanti l'anello della gabbia sono profilate per presentare la minima resistenza alla corrente d'aria e sono provviste alla loro estremità libera di incassature atte a ricevere l'anello, allo scopo di fissare in posizione la gabbia per via della reazione elastica dello stesso anello.

Allegati 2 fogli di disegni.

Stampato nel dicembre 1936 - A. XV

Prezzo L. 3.30.

Stab. Grafici Vallecchi, Firenze.